

# «SpectroMap», un algoritmo español contra el plagio musical

Dos universidades españolas han creado el algoritmo «SpectroMap», que mide de forma precisa las similitudes entre canciones, de forma que puede convertirse en una herramienta eficaz contra el plagio musical y, a la vez, puede tener aplicaciones creativas para componer melodías.

Los autores son Brian Martínez, profesor de Música e Investigación Musical de la Universidad Internacional de La Rioja (norte) y los investigadores Aarón López-García y Vicente Liern, ambos de la Universidad de Valencia (este), especialistas en Computación Científica y en Matemáticas para la Empresa, respectivamente.

Ya han presentado el proyecto y el primer diseño del algoritmo en un congreso internacional de música y matemática, aunque «SpectroMap» todavía necesita más desarrollo, aclara el profesor Martínez a Efe.

La idea se basa en que «la música es creatividad, sí, pero también matemáticas y racionalidad», asegura y, de hecho «hay creaciones musicales desde hace siglos que utilizan procedimientos matemáticos».

Así, hace ya más de tres años que comenzaron a estudiar cómo medir «de forma objetiva» las similitudes entre canciones, «algo que parece totalmente subjetivo», y crear un algoritmo que compara patrones dentro de las canciones, clasifica estilos o comprueba similitudes melódicas, entre otras características.

«El concepto base es crear un procedimiento objetivo para comparar canciones y qué grado de similitud tienen», sintetiza Martínez.

Ya existe tecnología en esta línea, incluso de uso popular, reconoce, pero han buscado desarrollar algo más completo, que sea capaz de analizar un fragmento de audio, separe las frecuencias más destacadas, analice el sonido, filtre toda la información aportada y sea capaz de crear «un mapa sonoro» que se transforma en «un valor numérico».